

Ильина Виктория Александровна

студентка

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

г. Казань, Республика Татарстан

БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИЯ В ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ

***Аннотация:** статья посвящена вопросу гражданско-правовых аспектов применения технологии «блокчейн». Подчеркиваются ключевые принципы - децентрализованность, распределенность, анонимность, – которые повышают безопасность транзакций и минимизируют риски подделки данных. Рассматриваются различные теории правового урегулирования инновации, преимущественно саморегулированием.*

***Ключевые слова:** блокчейн, смарт-контракт, саморегулирование, коллизионное право.*

Цифровизация – масштабная тенденция, которая затронула многие сферы жизни общества, а цифровая экономика долгое время является одним из определяющих государственных лозунгов. Внедрение инновационных технологий в торговый оборот требует урегулирования, прежде всего, гражданским правом, которое опосредует стабильное развитие экономики.

На данный момент одной из сложных новаций является технология блокчейн, которая представляет собой децентрализованный реестр, представленной в виде цепочки блоков, каждый из которых хранит информацию о транзакциях в данной системе [4, с. 190]. С каждым годом блокчейн приобретает все большее распространение, что, во многом, связано с его известными особенностями как анонимность, невозможность изменения данных, внесенных в блок, децентрализация и распределенность. Последние два означают, что в цифровой базе данных отсутствует единый центр контроля, соответствующее право предоставлено всем участникам, которые, подключаясь к серверу, подтверждают информацию об операциях других. Поэтому его использование становится масштабнее как зарубежом, так и в России: государством поддерживаются техноло-

гические стартапы, связанные с внедрением соответствующего блокчейн в сферу, например медицины, энергетики и промышленности [13, С. 42].

С помощью блокчейн технологии в гражданском обороте возможно применение такого правового института как смарт-контракты. Легального определения данного понятия нет, однако о наличии и действии таковых в России можно утверждать: к примеру, «Сбер» в 2023 реализовал одним из первых сделку о предоставлении банковской гарантии клиенту на блокчейн-платформе. Под смарт-контрактом понимается условия договора, обеспеченные программным кодом, с помощью которого обязательства выполняются автоматически, без участия сторон. Достоинствами такой юридической конструкции является, во-первых, безопасность, так как информация о сделке находится в качестве записи на блокчейн, обеспеченной криптографическим ключом, доступом к которому обладает только лицо-участник; во-вторых, снижение затрат, так как исключаются такие посредники как банковские и кредитные организации, брокеры и иные [12, с. 53].

Важной особенностью «умного договора», predetermined технологией блокчейн, является невозможность изменения условий сделки, даже по соглашению лиц, что с одной стороны защищает права сторон от одностороннего уклонения контрагента, с другой – создает риски для выполнения договоренностей с нарушением прав, например, при существенном изменении обстоятельств, при обнаружении недостатков предмета договора. Более того, независимо от способа исполнения, смарт-контракты создаются либо человеком, либо искусственным интеллектом, поэтому не исключается как человеческий фактор, так и галлюцинация нейросети, из-за чего программный код может предусмотреть такие условия, которые изначально не охватывались волей субъектов договорных отношений [3, с. 115].

Исходя из вышеизложенного, можно установить, что с помощью системы блокчейн снижаются риски фальсификации данных в силу децентрализации и распределенности, неизменяемости данных, но одновременно это влияет на невозможность регулирования данной технологии, в том числе со стороны госу-

дарства, что может привести к росту правонарушений, осуществляемых с помощью блокчейна. На данный момент, анонимность, являющаяся в блокчейне, является одним из факторов, на основании которого существует так называемая презумпция криминализации [9, с. 21]. Поэтому российское законодательство в сфере цифровизации отдает предпочтение только централизованным распределенным реестрам, оператором которых является Банк России (платформа цифрового рубля).

Говоря о правовом регулировании новаций, стоит выделить, что перед законодателем представлено два пути: полный запрет использования или проведение интеграции объекта и трансформации правовой системы [2, с. 8]. Государственное право «восприимчиво», однако, важно сказать, что оно запаздывает: появляется широкий объем новшеств, регулируемых на внеправовой основе, – так, формируется определенная общественная практика, вследствие чего происходит коллизия права и неправа. Известно, что российские граждане, становясь обладателями криптовалюты, фактически лишались судебной защиты своих прав в силу того, что законодатель не мог определить этот цифровой актив как объект гражданского права. На данный момент, в правоприменительной практике суды определяют криптовалюту как «иное имущество». Де-юре «цифровая валюта» не является платежным средством: известно, что ее нельзя принимать в качестве встречного предоставления за товар, оказанные услуги, выполненные работы [1], однако де-факто законом происходит не только определение правового режима данного объекта гражданских прав, но и предварительное умаление его основного предназначения – быть альтернативой действующим эквивалентам, измеряющим стоимость товаров и т. д. Таким образом, владение криптовалютой признано законодателем как гражданско-правовое отношение, но использование ее в качестве средства обеспечения законных сделок в виде встречного предоставления невозможно.

Также технология блокчейн является одним из факторов развития трансконтинентальных и межрегиональных связей, регулируемых правовыми институтами различных национально-правовых систем: Россия и Китай используют

блокчейн для улучшения торговых операций, рассматривается потенциал и для проведения их между странами, что поможет ускорить процесс регистрации контрактов и облегчить контроль за выполнением обязательств, благодаря чему повышается скорость и прозрачность международной торговли, снижение административных затрат [6, с. 140]. Традиционным к применению является коллизионное право. Однако, в данном случае коллизионная методология должна сводиться не к выбору, как выяснено выше, отстающего национального права, а к функциональной дифференциации по различным режимам. Примером может послужить ситуация, когда судьи, разрешая спор о цифровых активах могут применять нормы, исходя не только из законов страны регистрации такового, но и из международных договоров, транснациональных норм, стандартов, разработанных отраслевыми неправительственными организациями, регламентирующих конкретный правовой институт (защита данных, др.) [11, с. 508]. Последний подход поможет наиболее полным образом сформировать регулирование цифровых технологий на международном уровне на основе правоприменительной практики, учесть все особенности нового объекта прав, не допустив противоречий между содержанием правовых норм и складывающимися отношениями, а также масштабировать отношения мировой экономики [7, с. 15].

Дополнительно стоит отметить, что не стоит недооценивать роль саморегулирования, при котором информационные системы имеют возможность самостоятельно устанавливать правила, которым обязаны подчиняться пользователи. Более того, идея блокчейна состоит в том, чтобы создать такую технологию, которая действует без внешнего, в том числе государственного, вмешательства [5, с. 149]. Однако такой механизм саморегулирования должен быть наиболее тесно связан с правом, не противоречить его основным ценностям – правам и свободам человека.

«Саморегулирование» предусматривает единые правила для пользователей блокчейна вне зависимости от их местонахождения, сохраняет главные особенности данной цифровой технологии как децентрализация и необратимость записей. Техничко-правовые стандарты, выработанные международным сообще-

ством, будут играть роль определяющего вектора, не допускающего правонарушений в области экономики и др. Ориентиром, в данном случае, может служить так называемая концепция «мягкого права» («soft law»), представляющая собой систему правовых принципов, имеющих влияние на поведение участников определенной группы отношений.

Примером саморегулирования могут послужить блокчейн-протоколы, под которыми понимаются правила технологии, обеспечивающие безопасность транзакций [8, с. 111]. Опираются они так же на децентрализованность, где каждый «узел» должен осуществить проверку информации. В 2025 году был создан универсальный протокол временных меток, который был принят более 85% блокчейн-платформ, благодаря чему риск временных искажений стал минимальным. Связь между блоками информации с помощью ссылки на метку позволит сертифицировать правовые доказательства, финансовые расчеты. Такое достижение произошло посредством беспроцентной интеграции международных стандартов времени [15].

В России постепенно распространяется идея о востребованности регулирования рынка криптовалют в блокчейн-платформах посредством саморегулируемой организации (СРО). Такой механизм позволяет, с одной стороны, обеспечивать безопасность и низкий уровень мошенничества, с другой – поддерживать основные особенности блокчейна, без ограничений, с высокой степенью адаптивности к изменениям в технологичной и рыночной среде.

В связи с этим, при выработке механизма регулирования блокчейна, стоит учитывать неэффективность традиционных правовых инструментов, в первую очередь, стремящихся урегулировать на национальном уровне трансграничные технологии. Безусловно, умалять роль национального права неверно, ведь они отражают специфику инновационных процессов внутри государства, учитывая его основные задачи, экономическое состояние и др. Но при этом уровень интеграции блокчейн-платформ говорит о необходимости разноотраслевого подхода к регулированию, что увеличивает нагрузку на законодателя. Более востребованным при современной скорости изменений и нелинейном развитии, требу-

ющих большей гибкости, можно считать принципы саморегулирования блокчейна, которые учитывают его специфику, но при этом направлены на обеспечение высокого уровня безопасности [10, с. 26].

Также необходима координация таких правил и с международными стандартами и нормами, которые вырабатываются не только государствами, но и неправительственными, специализированными организациями. Например, в заседаниях ООН такие субъекты могут выступать в качестве наблюдателей, с устными заявлениями, участвовать в иных мероприятиях. Так, ООН совместно с глобальной некоммерческой инициативой Blockchain for Good Alliance (BGA) и международным центром инноваций в области блокчейн-решений EMURGO Labs запустили SDG Blockchain Accelerator проект, направленный на обучение, разработку решений и создание прозрачной экосистемы для инициатив на базе блокчейна [14].

Подводя итоги, можно утверждать, что блокчейн – цифровая технология, распространяющая свое влияние во многие общественные процессы, и, в первую очередь, торговый оборот. Правовые государства преследуют прежде всего цель реализации прав человека, в том числе цифровых, поэтому им необходимо объединять усилия для создания правовых стандартов и принципов, которые будут действовать на международной арене и регулировать трансграничные операции на блокчейн-платформах. «Мягкое право» позволит найти и охватить наиболее эффективные регулирующие инструменты с менее репрессивным характером.

Список литературы

1. Федеральный закон от 31.07.2020 №259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства Рос. Федерации. – 2020. – №31. – Ст. 5018.

2. Банк России. Развитие рынка цифровых активов в Российской Федерации: доклад для общественных консультаций. – М., 2022. – 32 с.

3. Богданова Е.Е. Проблемы применения смарт-контрактов в сделках с виртуальным имуществом / Е.Е. Богданова // *Lex russica*. – 2019. – №7. – С. 108–118. DOI 10.17803/1729-5920.2019.152.7.108-118. EDN LFTUST
4. Ватолина О.В. Понятие и сущность блокчейн-технологии в системе цифровой экономики / О.В. Ватолина, Д.И. Масленников // *Вестник ТОГУ*. – 2025. – Т. 2. №77. – С. 189–196. – DOI <https://doi.org/10.38161/1996-3440-2025-2-189-196>. EDN SXCSYT
5. Исмаилов И.А. Правовые аспекты применения блокчейн-технологии / И.А. Исмаилов // *Вестник науки*. – 2022. – Т. 4. №1. – С. 148–154. EDN YTBWSQ
6. Лю Цзя. Россия и Китай в международном цифровом пространстве / Цзя Лю, Д.В. Павлов // *Социально-политические науки*. – 2024. – Т. 14. №4. – С. 138–144.
7. Мажорина М.В. Мировая экономика цифровых платформ: поиск новых регуляторных моделей: монография / М.В. Мажорина. – М.: Проспект, 2019. – С. 17–25. EDN SGQHHH
8. Мажорина М.В. Цифровые платформы и международное частное право, или есть ли будущее у киберправа? / М.В. Мажорина // *Lex Russica*. – 2019. – №2. – С. 107–120. DOI 10.17803/1729-5920.2019.147.2.107-120. EDN PPTUVJ
9. Максуров А.А. Использование криптовалюты при заключении и исполнении гражданско-правовых договоров / А.А. Максуров // *Право и экономика*. – 2018. – № 8. – С. 17–22. EDN XZIXNZ
10. Минбалеев А.В. Ограничения в процессе регулирования цифровой экономики: монография / А.В. Минбалеев. – М.: Проспект, 2022. – С. 22–29.
11. Подольский А.В. К вопросу о значении «мягкого права» в международно-правовом регулировании / А.В. Подольский, А.С. Ольшанский // *Аграрное и земельное право*. – 2025. – №3. – С. 507–510. – DOI: http://doi.org/10.47643/1815-1329_2025_3_507. EDN MRQCMW

12. Фазлиева Л.К. Смарт-контракт в гражданско-правовом обороте / Л.К. Фазлиева, Э.Х. Рахимов // Вестник Уфимского юридического института МВД России. – 2021. – С. 52–56.

13. Федотова В.В. Понятие блокчейн и возможности его использования / В.В. Федотова, Б.Г. Емельянов, Л.М. Типнер // European science. – 2018. – №1. – С. 40–48.

14. SDG Blockchain Accelerator // Innovation for Development by UNDP Europe and Central Asia. – URL: <https://innovation.eurasia.undp.org/blockchainaccelerator/> (дата обращения: 26.03.2026).

15. Что такое временная метка на блокчейне в 2025 году?. – URL: <https://www.gate.com/ru/learn/articles/what-is-timestamp-on-blockchain/795> (дата обращения: 26.03.2026).